

第8章 物流業の発展 広域化と高度化への挑戦

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 著者 | 大西 康雄 |
| 権利 | Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp |
| シリーズタイトル | アジ研選書 |
| シリーズ番号 | 15 |
| 雑誌名 | 中国：産業高度化の潮流（現代中国分析シリーズ1） |
| ページ | 249-283 |
| 発行年 | 2008 |
| 出版者 | 日本貿易振興機構アジア経済研究所 |
| URL | http://hdl.handle.net/2344/00017045 |

第 8 章

物流業の発展

—広域化と高度化への挑戦—

大西 康雄

はじめに

物流業の「高度化」とは、何をさすのだろうか。まず物流業の機能を確認すると、「生産と消費をつなぐ」作用のうち物理的な部分（もっとも単純にはモノの移動）ということになる。しかし、その具体的内容は、「どういう目的で行われるのか」また「どういう条件下で行われるのか」によって決定される。すなわち、他の産業が物流業に求める機能や物流業を取り巻く経済環境（技術環境を含む）が物流業のあり方を規定する。単純に考えると、P（Punctuality、時間に正確であること）、V（Visibility、荷物の現状が明瞭であること）、C（Cost、価格が正当であること）、S（Safety、荷物が破損しないこと）の4つの要素は欠かせないであろう。物流業の「高度化」とは、この4要素を実現した上で、さらに物流業に求められる機能＝物流需要に効果的に対応できるようになっていくこと、と一応定義できよう。モノの単純な空間移動と比較すれば、当然こうした物流サービスの付加価値は高く、本書序章が想定する「高度化」の要件を満たしている。

さて、物流活動が展開される中国の現実をみると、改革・開放の下で進められてきた市場経済化、国際経済との融合が進展している。物流業に求められる機能もサプライチェーン・マネジメント（SCM）やジャストインタイム（JIT）など先進国と変わらないものとなっているが、物流業自

体はまだ計画経済時代の残滓を引きずっている部分がある。その高度化を進める上で重要なポイントは、第一に物流業が経済活動のグローバル化にいかに対応していくかということであり、第二には物流業を近代的なサービス業として確立していくことであると考えられる。すなわち、タイトルに掲げた物流サービスの「広域化」、「高度化」である。そして、第三のポイントは、こうしたプロセスにおいて政府が果たす役割の重要性である。

本章では、以上三つのポイントを意識しながら議論を展開していきたい。まず第1節では、近年における物流業の発展をグローバル化への対応という視点からあとづけ、第2節では、政府の果たした役割のうち物流分野の規制緩和と物流政策の導入についてその概要を整理する。第3節では、さまざまな出自を持つ物流企業が、グローバル化に対応しつつ自己革新し、また新しいビジネスモデルを模索している現状を紹介する。第4節では、物流業高度化にむけた課題を「国際物流と国内物流の連結」という視点から論じ、第5節では、さまざまな物流需要によって構成される物流市場と物流企業が抱える構造的な問題を分析した上で、物流業界の今後について展望を試みる。

第1節 物流市場のグローバル化

1. 物流発展前史

中国の物流業を議論する場合、前提としてその特異な外部環境をみておく必要がある。第一に、計画経済体制下であって、製品や原材料などのモノの流通は一貫して軽視されてきた。そもそもマルクス経済学において流通は価値を産まない活動と位置づけられているが、中国でも「重生産、軽流通」という言葉に象徴されるように、生産計画の中で物流（物的流通）は考慮されることが少なかった。第二に、国防上の要求から、企業レベル、産業レベルさらには地域レベルがそれぞれ自給自足的な生産体制を築き上げることが理想とされてきた。特に、1965～1975年（ほぼ第3次、4次

五カ年計画時期に相当)の間続いた「三線建設」の時代には、同期間の基本建設投資の約4割が、交通の便を度外視した内陸部での重化学工業基盤の建設に投入された⁽¹⁾。しかも、それぞれの工業集積は、お互いの連携や地元産業との関連が非常に弱い状態にある。こうしてアメリカとほぼ同面積を持つ広大な国土に特殊な産業配置が形成されることになったのである。第三に、こうした環境下で物流専門企業はほとんど存在しなかった。各企業は製造業であるか流通業であるかを問わず、物流部門を自ら保有することが一般的であり、物流のコストや質が問われることもほとんどなかったのである。

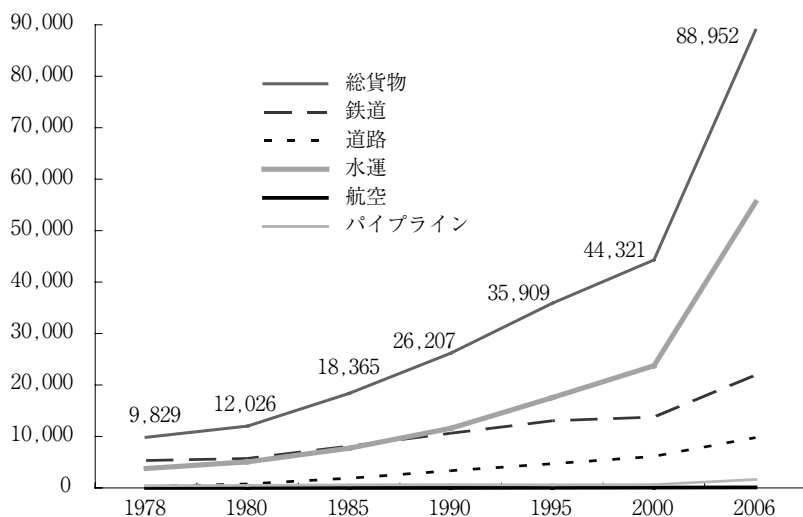
もちろん中国でも、食糧や石炭の輸送といった民生の安定に関わる物流や、軍隊の移動など全国的安全保障に関わる物流は重視されてきた。特に鉄道がその役割を期待されてきたといえる。しかし、上述したような認識の下で建設されてきた物流インフラは、近代的な物流需要を満たすためには当然不十分であった。状況が劇的に変化したのは、改革・開放後のことであった。

2. 改革・開放と物流市場の拡大

改革・開放がもたらした第一の変化は、物流市場の急速な発展である。図1に示すように、1980年から2006年の間に延べ貨物輸送量は7.4倍になり、直近5年間では平均年率13.6%で成長している。交通・運輸・通信部門のGDPと貨物輸送量、のべ貨物輸送量の変化の推移をみたのが図2である。1985年頃を境にGDPの伸びが後者を上回るようになっており、物流市場の拡大は付加価値ベースでも加速していることが明らかである。

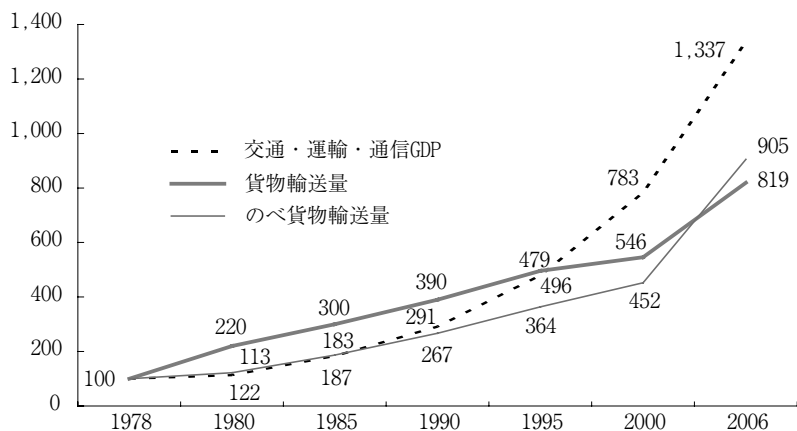
第二の変化は、運輸、物流インフラの充実である。図3が示すように、対外開放と歩を合わせて運輸路線距離が急伸している。1978年と2006年の比較で、道路(89万km→345.7万km)、鉄道(5.2万km→7.7万km)、内陸河川航路(13.6万km→12.3万km)、民用航空路線(14.9万km→211.4万km)など、内陸河川航路を除いてその増加ぶりは著しい。後述するように、インフラの現状には問題も抱えているが、とりあえず急

図1 のべ貨物輸送量の推移（1978～2006年，億トンkm）



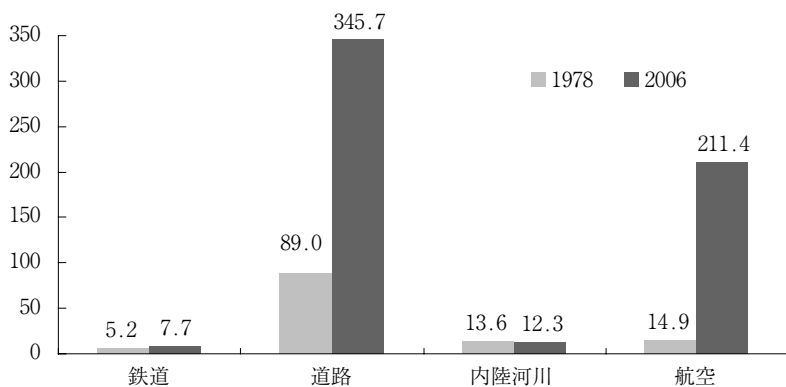
（出所）『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

図2 実質 GDP と貨物輸送の推移（1978年=100）



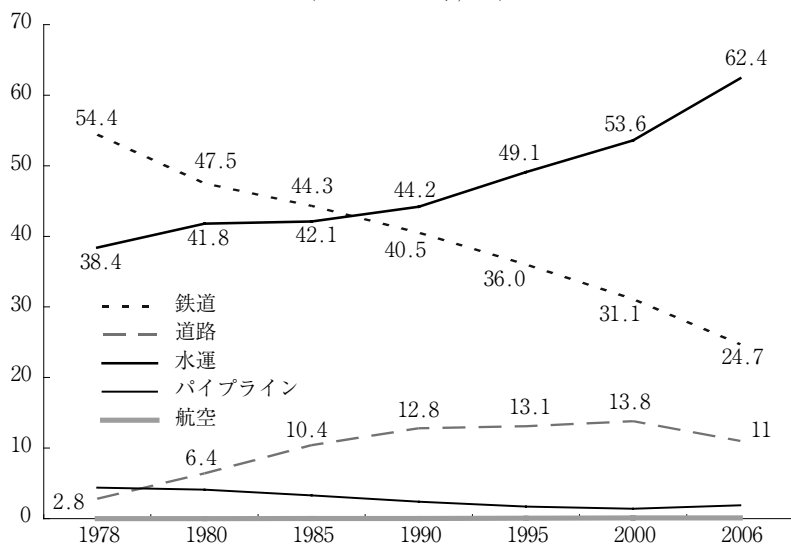
（出所）『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

図3 運輸路線距離の推移（1978～2006年，万km）



（出所）『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

図4 のべ貨物輸送量に占める輸送モード別シェア
（1978～2006年，％）



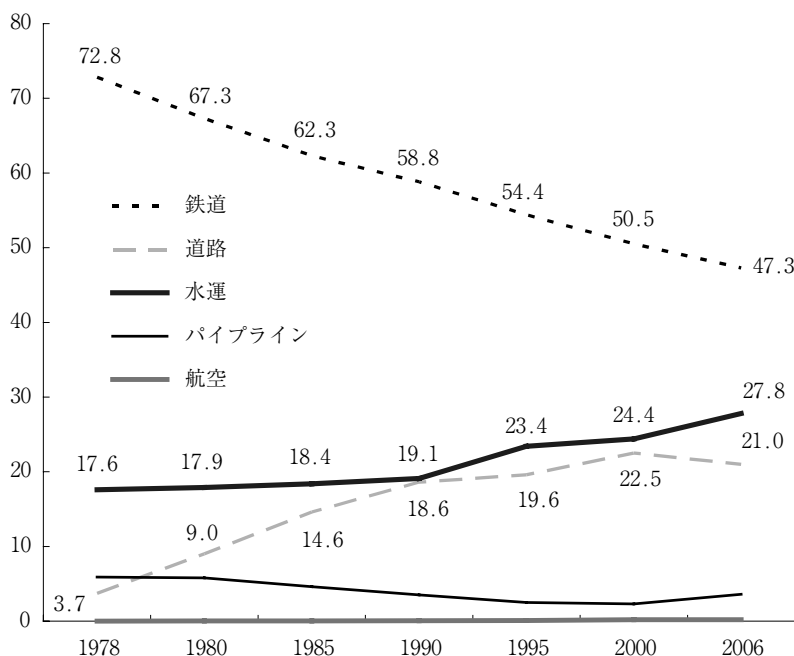
（出所）『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

増する物流需要に対応できるだけの規模を整えたといえよう。

第三の変化は、輸送構成の変化（モーダルシフト）である⁽²⁾。図4に示されているように、1980年には47.5%のシェアを占めた鉄道輸送は2006年には24.7%までシェアを下げ、代わって水運が41.8%から62.4%へ、道路輸送が6.4%から11.0%へとシェアを上げた。残る空運は0.01%から0.1%へ増加、パイプラインは4.1%から1.9%へと減少している。

水運の急拡大は対外貿易の急増を反映したものである。従って、ここで注意しておくべきは、国内物流に限れば変化の態様が異なることである。図4から外航水運を除いた図5からは、鉄道の重要性が相変わらず高いこ

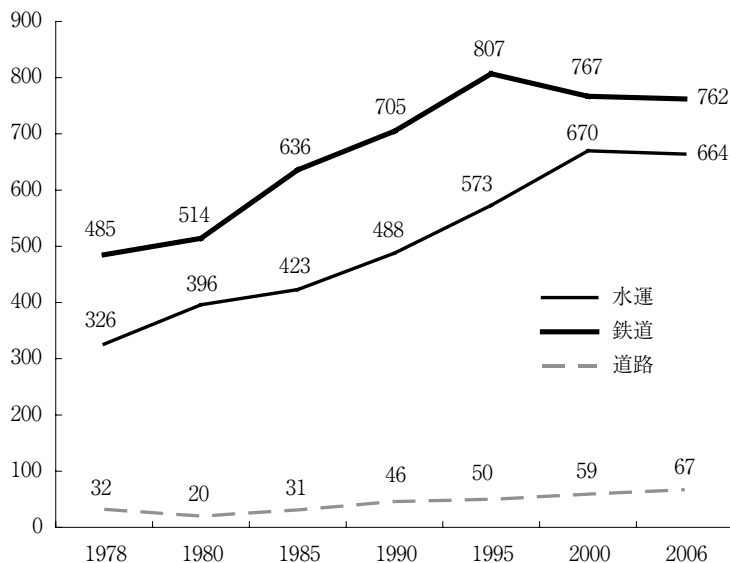
図5 国内のべ貨物輸送に占める輸送モード別シェア
(1978～2006年, %)



(出所) 『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

とが読み取れる。2006年の鉄道のシェアは47.3%で、水運と道路輸送の合計にほぼ等しい。次に図6のデータによって輸送モード別の平均輸送距離をみると、各モード間で鉄道・水運が600km超の中長距離輸送を、道路が100km以下の近距離輸送を担うという分業が成立していることがわかる。モーダルシフトにはもう一つの意味がある。すなわち、このシフトの背景には道路輸送需要が急増した事実があるが、輸送を担う主体をみると、比較的新規参入の容易な道路輸送分野を中心に大量の民営企業が誕生し、さらには外資系メーカー、流通企業の進出に伴って、その物流需要に応えるべく外資系物流企業が同分野に進出した事実がある。この結果、物流分野の市場経済化が急速に進展したのであった。

図6 国内輸送モード別平均貨物輸送距離（1978～2006年、km）



（出所）『中国統計年鑑 2007』より筆者作成。

3. 物流の広域化・グローバル化

第四の変化は、物流の広域化である。表1は、各省レベルの鉄道輸送における「省外からの流入」、「省外への流出」の変化を示したものである。1985年以降、一貫して省外輸送の比率が高まり、2006年時点で省外輸送比率はほぼ7割（68%超）となっている。データは鉄道輸送のみであるが、輸送の広域化が進んでいることがわかる。

ただし、地域間に大きな格差が存在することに留意が必要である。表2は、西部、中部、東部という伝統的地域区分⁽³⁾に従って交通インフラ状況と運輸内容を比べたものである。インフラをみると、西部は鉄道、道路とも全国平均の2分の1ほどの路線密度しかない（水運は河川の存在に左右されるのでここでは問わない）。西部大開発による大規模建設に関わらず、西部では交通インフラが絶対的に不足している。運輸内容では、西部、中部の鉄道、道路輸送への依存度が全国平均の2倍以上ある。貨物の平均輸送距離は、東部だけが海に面している地理的条件から、西部と東部の鉄道貨物輸送距離が900kmを超える長さとなっていることが目をひく。

経済活動と運輸量の関係も大きく異なる。表3は、同じく三地域ごとの工業生産額と運輸量の関係をみたものだが、西部の1億元当たりの運輸量は全国平均の1.48倍、東部の2倍に達している。背景には、内陸省は石炭や鉱物資源を移出し、沿海省は工業製品を移出していることがあろう。重量ベースでみると、一般的に内陸省は移出が移入を上回り、沿海省は移

表1 鉄道輸送における省外輸送比率（%）

| | 省外からの流入 | 省外への流出 |
|------|---------|--------|
| 1985 | 51.8 | 50.6 |
| 1990 | 55.9 | 56.4 |
| 1995 | 61.2 | 61.4 |
| 2000 | 64.7 | 65.0 |
| 2006 | 68.2 | 69.6 |

（注） 海南、チベットを除く各省の平均値。

（出所）『中国交通年鑑』関連年次版より筆者作成。

表2 地域別交通・運輸状況（2006年）

| | 西部 | 中部 | 東部 | 全国 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 面積（100km ² ） | 54,510 | 28,524 | 12,983 | 96,017 |
| 路線距離（km） | 1,085,000 | 1,405,927 | 1,166,547 | 3,657,471 |
| 鉄道営業 | 19,944 | 32,985 | 24,155 | 77,084 |
| 道路 | 1,041,884 | 1,331,308 | 1,083,809 | 3,456,999 |
| 内陸水路 | 23,172 | 41,634 | 58,583 | 123,388 |
| 路線密度（km/100km ² ） | 19.90 | 49.29 | 89.85 | 38.09 |
| 鉄道 | 0.37 | 1.16 | 1.86 | 0.80 |
| 道路 | 19.11 | 46.67 | 83.48 | 36.00 |
| 内陸水路 | 0.43 | 1.46 | 4.51 | 1.29 |
| 貨物回転量（億トン・km） | 6,646.7 | 13,595.4 | 58,447.1 | 88,952.5 |
| 鉄道 | 4,181.2 | 9,190.3 | 8,343.3 | 21,954.4 |
| 道路 | 1,874.8 | 3,231.0 | 4,648.5 | 9,754.2 |
| 水運 | 590.9 | 1,174.1 | 45,455.2 | 55,485.7 |
| 貨物回転量（構成％） | | | | |
| 鉄道 | 62.9 | 67.6 | 14.3 | 24.7 |
| 道路 | 28.2 | 23.8 | 8.0 | 11.0 |
| 水運 | 8.9 | 8.6 | 77.8 | 62.4 |
| 貨物運輸量（億トン） | 32.98 | 65.86 | 100.66 | 203.79 |
| 鉄道 | 4.61 | 15.33 | 8.76 | 28.82 |
| 道路 | 27.50 | 47.48 | 71.66 | 146.63 |
| 水運 | 0.87 | 3.05 | 20.23 | 24.87 |
| 貨物平均輸送距離（km） | 201.5 | 206.4 | 580.6 | 436.5 |
| 鉄道 | 907.0 | 599.5 | 952.4 | 761.8 |
| 道路 | 68.2 | 68.0 | 64.9 | 66.5 |
| 水運 | 679.2 | 385.0 | 2,246.9 | 2,231.0 |

（注） 1）内陸水路，貨物輸送量，貨物回転量には地域区分されない数字があるため，各項目合計が全国合計と一致しない。

2）水運の数字は外航水運を含む。

（出所）『中国統計年鑑2007』より筆者作成。

表3 地域別工業総生産額と運輸量（2006年）

| | 西部 | 中部 | 東部 | 全国 |
|-------------------|---------|----------|----------|----------|
| 工業総生産額（億元） | 9,982.5 | 20,264.1 | 60,829.2 | 91,075.7 |
| 同1億元当たり貨物輸送量（万トン） | 33.04 | 32.50 | 16.55 | 22.37 |
| 同指数（全国＝1） | 1.48 | 1.45 | 0.74 | 1.00 |

（注） 貨物運輸量については，地区別に属さない部分があるため，原表の数値と不整合な項目がある。

（出所）『中国交通年鑑2007』より筆者作成。

表4 省別鉄道貨物輸送マトリクス（2006年）

| 発送\到着 | 北京 | 天津 | 河北 | 山西 | 内モンゴル | 遼寧 | 吉林 | 黒龍江 | 山東 | 上海 | 江蘇 | 浙江 | 安徽 | 福建 | |
|-------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 北京 | 0.11 | 0.17 | 0.19 | | | 0.06 | | | | | | | | | |
| 天津 | 0.25 | 0.16 | 0.41 | 0.08 | 0.14 | | | | 0.06 | | | | | | |
| 河北 | 0.63 | 1.08 | 2.12 | 0.12 | 0.07 | 0.16 | | 0.06 | 0.22 | | | | | | |
| 山西 | 0.64 | 1.56 | 9.58 | 1.48 | 0.13 | 0.79 | 0.05 | | 3.13 | | | | | | |
| 内モンゴル | 0.13 | 1.00 | 1.13 | 0.08 | 1.86 | 1.05 | 0.69 | 0.95 | 0.26 | | | | | | |
| 遼寧 | 0.10 | 0.11 | 0.20 | 0.06 | 0.17 | 4.51 | 0.39 | 0.30 | 0.10 | | | | | | |
| 吉林 | | | 0.06 | | 0.06 | 0.90 | 0.73 | 0.24 | 0.07 | | | | | | |
| 黒龍江 | 0.06 | 0.06 | 0.18 | | 0.14 | 1.54 | 0.93 | 2.71 | 0.17 | | | | | | |
| 山東 | 0.07 | | 0.53 | 0.55 | | 0.10 | 0.06 | 0.08 | 2.11 | | | | | | |
| 上海 | | | | | | | | | | 0.06 | | 0.07 | | | |
| 江蘇 | | | | 0.20 | | | | | | | 0.48 | 0.12 | 0.19 | 0.05 | |
| 浙江 | | | | | | | | | | | | 0.65 | | 0.06 | |
| 安徽 | | | | | | | | | | 0.11 | 0.65 | 0.41 | 1.77 | 0.13 | |
| 福建 | | | | | | | | | | | | 0.07 | | 0.78 | |
| 江西 | | | | | | | | | | 0.06 | | 0.24 | | 0.32 | |
| 河南 | | | | 0.05 | | | | | | 0.06 | 0.52 | 0.16 | 0.27 | 0.08 | |
| 湖北 | | | | | | | | | 0.08 | | | 0.05 | | | |
| 湖南 | | | | | | | | | | | | 0.11 | | 0.07 | |
| 広東 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 広西 | | | | | | | | | | | | 0.06 | | | |
| 重慶 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 四川 | | | | | | | | | 0.06 | | 0.07 | 0.05 | | | |
| 貴州 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 雲南 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 海南 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 陝西 | | | | 0.07 | | | | | 0.28 | | 0.41 | 0.08 | | | |
| 甘肅 | | | | | | | | | | | 0.14 | 0.07 | | | |
| 青海 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寧夏 | | 0.06 | 0.08 | | | 0.06 | | | | | | | | | |
| 新疆 | | 0.05 | | | | | | | 0.07 | | 0.07 | | | | |
| 合計 | 2.24 | 4.53 | 14.93 | 3.04 | 2.89 | 9.47 | 3.05 | 4.59 | 7.35 | 1.06 | 5.01 | 3.06 | 3.18 | 1.86 | |

（注） 全国鉄道貨物輸送量を 100 とする指数で表示。0.05 未満は切り捨て、空欄で表示。
したがって合計は 100 にならない。

（出所）『中国交通年鑑 2007』より筆者作成。

| | 江西 | 河南 | 湖北 | 湖南 | 广东 | 广西 | 重庆 | 四川 | 贵州 | 云南 | 海南 | 陕西 | 甘肃 | 青海 | 宁夏 | 新疆 | 合计 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.87 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.40 |
| | | | 0.10 | 0.07 | | | | 0.06 | | | | | | | | | 5.50 |
| | | | 0.68 | 0.22 | 0.07 | 0.07 | | | | | | 0.07 | | | | | 21.47 |
| | | | | | | | | 0.07 | | | | | 0.07 | | 0.09 | | 7.93 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 6.34 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.50 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 6.31 |
| | | | 0.14 | 0.06 | | | | 0.06 | | | | 0.08 | | | | | 5.76 |
| | 0.07 | 0.26 | | | | | | | | | | | | | | | 0.50 |
| | 0.14 | | | 0.06 | | | | 0.08 | | | | 0.08 | 0.06 | | | | 2.11 |
| | 0.21 | 0.09 | | | 0.05 | | | | | | | | | | | | 1.24 |
| | 0.12 | | | | 0.06 | | | | | | | | | | | | 3.75 |
| | 0.90 | | 0.18 | 0.18 | | | | | | | | | | | | | 1.35 |
| | 0.25 | 1.10 | 1.20 | 0.43 | 0.25 | 0.11 | | 0.12 | | | | | 0.05 | | | | 2.18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.27 |
| | 0.13 | 0.13 | 0.72 | 0.19 | 0.23 | 0.08 | | 0.08 | | | | 0.06 | | | | | 2.14 |
| | 0.17 | | 0.06 | 0.71 | 0.64 | 0.18 | | | 0.05 | | | | | | | | 2.32 |
| | 0.13 | | | 0.48 | 0.48 | 0.32 | 0.10 | 0.13 | 0.19 | 0.14 | | | | | | | 2.30 |
| | | | | 0.13 | 0.16 | 0.52 | 0.05 | 0.20 | 0.24 | 0.28 | | | | | | | 1.93 |
| | | | | | | 0.06 | 0.37 | 0.13 | 0.06 | | | | | | | | 0.82 |
| | | 0.06 | 0.17 | 0.06 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 1.54 | 0.10 | 0.17 | | 0.06 | | | | | 3.09 |
| | 0.06 | | | 0.18 | 0.26 | 0.91 | 0.11 | 0.08 | 0.45 | 0.10 | | | | | | | 2.46 |
| | 0.06 | | | | 0.16 | 0.24 | | 0.19 | | 0.86 | | | | | | | 2.05 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 |
| | 0.06 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0.20 | 0.24 | | | | | 0.17 | | | | 0.60 | | | | | 2.48 |
| | | 0.06 | 0.06 | | | | | 0.17 | | | | 0.16 | 0.71 | 0.10 | | | 1.89 |
| | | | | | | | | | | | | | 0.07 | 0.15 | | | 0.58 |
| | | | | | | | | | | | | | 0.24 | | 0.24 | | 1.10 |
| | | 0.12 | | | | | | 0.13 | | | | 0.08 | 0.75 | | | | 2.43 |
| | 2.79 | 3.73 | 3.82 | 3.17 | 3.05 | 2.88 | 1.11 | 3.60 | 1.39 | 1.97 | 0.04 | 1.64 | 2.24 | 0.51 | 0.58 | 1.21 | 100.00 |

入が移出を上回っている（表4参照）。さらに、全国の鉄道貨物輸送について省毎の発送・受け取り（移出・移入）量のマトリクスをみると、輸送の稠密さによって4つの集団が浮かび上がる。表4の網がけ部分で示した「華北・東北」、「華東」、「華中・西南」の相互輸送が稠密な3集団と相互輸送が希薄な「その他」集団である。山西、山東、河南の各省が全国に満遍なく貨物を発送しているのは石炭輸送の影響であるが、同表から石炭輸送の影響を除いても、輸送密度の傾向はあまり変わらない。マトリクスは鉄道輸送しか得られないが、各集団は物流という物差しでみた経済圏といえよう。

以上でみたように経済活動のグローバル化に対応するなかで物流全般におよぼ変化が発生し、進行している。たとえば、先に物流の広域化を確認したが、それは国内に止まらない。改革・開放に伴い大量の外国投資が行われたことによって、いまや国内・国外の物流は連結されている。また、競争の実態をみると、次節以下で述べるようにWTO加盟によって統合された内外市場のなかで内外企業が入り交じって競争することが常態となっており、競争激化のなかで物流の合理化、同コストの低減が有力な競争手段として脚光を浴びるようになってきている。かくて、グローバル化の中で物流需要は高度化し、高度化した需要に応えるように物流サービスも進化しているのである。なお、進化の実態と課題については、第4節で具体的に検討する。

第2節 物流政策の導入と展開

1. WTO加盟と規制緩和

第1節でみたような物流グローバル化の背景で政府が果たした役割は大きい。第一に挙げられるのは、対外開放の推進である。当初は、対外貿易と外資系企業の生産活動に関連する領域で、さまざまな規制緩和が行われた。外資企業は対外貿易関連の貨物運輸代理業（以下、フォワーダー）を

表5 WTO加盟後の物流業に関する自由化措置

| 業態 | 自由化内容 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 鉄道輸送 | 2004年に外資50%以上の合弁許可 2007年に外資100%許可 |
| 道路輸送 | 2002年に外資50%以上の合弁許可 2004年に外資100%許可 |
| 保管・倉庫業 | 同上 |
| 内航海運 | 外資には開放せず |
| フォワーディング業 | 2002年に外資50%以上の合弁許可。2005年に外資100%許可。ただし、合弁の最低資本100万ドル、営業期間20年。1年後に支店設立を許可するが、その場合資本金12万ドルの追加必要。さらに5年後に2カ所目の支店設立許可。5年の年限は2年に短縮へ。 ※CEPA ¹⁾ により香港企業は、2004年1月から100%外資許可。 |
| NVOCC ²⁾ | 保証金80万円。支店・営業所1箇所増ごとに20万元追加。運賃の届出必要。 |

(注) 1) 経済貿易緊密化処置 (Closer Economic Partner Arrangement)。本土と香港間の自由貿易協定。

2) Non-Vessel Operating Common Carrier。自らは運送手段を持たない元請運送業者。
(出所) 各種報道より筆者作成。

皮切りに次第に国内運輸業への参入を許されるという経過をたどったが、参入拡大の速度は他の分野に比べると遅かった。これが加速するのはやはり、WTO加盟(2001年12月)後のことである。本章執筆時点(2008年3月)では、加盟時の約束どおり、鉄道運輸やフォワーダーの一部を除いて外資参入規制はほぼなくなっている(表5)。

2. 物流政策の策定、実施

第二には、物流政策の制定・導入が挙げられる。2001年以降は物流業全体(従来の産業分類における交通・運輸業、倉庫業に加えて商業や対外貿易業の一部を含む)を対象とした政策が登場した⁽⁴⁾。個別の政策文書における物流業、物流企業の育成策をみると、国際的な物流業の動向を強く意識し、それに対応した企業、産業の育成を目指していることがわかる。以下では、その内容をややくわしく整理しておこう。

(1) 『我が国の近代物流の発展加速に関する若干の意見』

本格的政策文書の第1号は『我が国の近代物流の発展加速に関する若干の意見』(2001年3月、以下『加速意見』)で、国家経済貿易委員会、鉄道部、

交通部、情報産業部、對外貿易經濟合作部、中国民用航空総局⁽⁵⁾ という物流に關与する6省庁が共同で公布したものである。

『加速意見』は、①近代の物流發展の指導思想と全体目標に關して、②積極的に近代の物流サービス市場を育成する、③近代の物流發展のマクロ環境の構築に努力する、④物流インフラの計画、建設を継続的に強化する、⑤広く情報技術を採用し、科学技術イノベーションと標準化を加速する、⑥對外開放のテンボを速め、外國の先進的經驗に学ぶ、⑦人材育成を強化し、産業・大学・研究機構の結合を促進する、⑧研究・探求を深め、近代の物流發展の需要に適応する、の8節からなる。そのポイントは、①物流を「第三の利潤源」⁽⁶⁾と呼び、それが經濟のなかで果たす機能と重要性から説き起こすなど現場の啓蒙を目指していること、②調達、運輸、保管などの従来型サービスと流通加工・仕上げ、配送などの新しいサービスを区分して發展させることや「第三方物流」(サードパーティロジスティックス:3PL)⁽⁷⁾の育成を呼びかけるなど、國際的な新動向を意識した發展方向を打ち出していること、③地域市場の保護主義や一部企業の独占行為を排除し、市場競争を重視していること、④行政当局の支援策は、インフラ建設、情報技術や標準化技術の普及などハード面に加え、積極的外資導入により先進的のノウハウを吸収することや専門的人材育成、産業・大学・研究機構の協力促進といったソフト面を重視していること、等である。

『意見』という名称が示すように、内容的には各行政現場の執務参考としてまとめられたものであり、具体的な施策などは示されていない。實際、筆者が『加速意見』公表後に実施した各企業でのインタビュー(2001～2002年)においては、『加速意見』が近代の物流の概念を示したにとどまり個別の政策判断を示していない点に不満の声も聞かれた。それでも、第10次五カ年計画(2001～2005年)では「製造業を対象とするサービス業の發展」の項目で、「新しい型の業態や技術を積極的に導入し、チェーン經營、物流配送、複合一貫輸送を普及させ、従来の流通業、輸送業と郵政業を改造する」ことが明記された(『中華人民共和國第10個國民經濟社会發展五年計画綱要』第5章第2節)。

(2) 『我が国の近代的物流業の発展を促進することに関する意見』

2004年8月には『我が国の近代的物流業の発展を促進することに関する意見』（以下『促進意見』）が公表され、物流政策は新しい段階を迎えた。『促進意見』は、2003年の行政改革において国家経済貿易委員会・経済運行局を吸収し、物流政策策定官庁となった国家発展改革委員会（以下、発改委）が主導して作成された。文書案は発改委経済運行局が起草し、ほぼ1年をかけて関係官庁（商務部、公安部、鉄道部、交通部、海関総署、税務総局、民航総局、工商総局）間で調整を繰り返してまとめられたもので、上記9官庁の連名で公布されている。同文書作成を主導した発改委でのインタビュー⁽⁸⁾によると、作業に当たって意識された問題点は、①行政機関の干渉が多すぎる、②税制が物流業の業態に適合していない、③税関制度の非効率、④物流業管理制度の不備、⑤地方政府による制限、などである。

実際に『促進意見』の内容を検討すると、不十分ながらこれらの問題への対応策が盛り込まれている。①に関しては、物流企業が企業登録する場合の事前審査を廃止すること、②に関しては、経営や財務の統一運用などの点で一企業と見なせる場合は本社での一括納税を認めること（従来は、事実上の支社でも所属地で個別に納税する必要があった）、③に関しては、通関手続きを簡略化しスピードアップすること、④に関しては、業界の対外開放を進め、一般企業がその物流部門を分離することを奨励することとし、さらに物流企業の一応の定義を示している。引用すると「必要な輸送手段と保管設備を保有、若しくは借り受けており、少なくとも輸送（あるいは輸送代理）と保管の2業種以上を経営範囲としている」、「輸送、代理、保管、荷役、加工、整理、配送などの一体化サービスを提供することができ、かつ自社の業務に合致する情報管理システムを有している」、「工商行政管理部门に登録され、独立採算、損益自己責任能力を持ち、独自で民事責任を負うことのできる経済組織」である。⑤に関しては、各地方政府が徴収している通行費などの費用徴収をやめさせること、などが盛り込まれている。こうした具体的施策は『加速意見』ではみられなかったものであり、物流政策が実施段階に入りつつあることを示している。

同『促進意見』でもう一つ注目されるのは、政策の実施に当たり、発改委が主導する関係官庁の調整メカニズムを形成すべきだとしていることである。発改委の政策担当者によると、その後、発改委主任を議長とし、13 関係官庁副部長、団体代表で形成される政策調整会議である「全国現代物流工作部際聯席会議」が年に1～2 回開催されるようになっており、その萌芽が認められる⁽⁹⁾。ただし、今後の政策展開を考えると、常設の物流専門行政機関が必要だとの考え方もあり、調整メカニズムの今後のあり方が注目される。

(3) 『全国近代的物流業発展長期計画要綱』、第 11 次五カ年長期計画

上記 2 文書が公布された後、今後の長期発展政策を盛り込んだ『全国近代的物流業発展長期計画要綱』（以下『長期要綱』）が準備されたようである。『人民日報』インターネット版の報道によると、『促進意見』が公表される前に検討が始まり、やはり発改委が草案を準備し、2006 年から実施される第 11 次五カ年計画に盛り込むべく調整が続けられた⁽¹⁰⁾。『長期要綱』は、通常は五カ年計画より長期（通常は 10 年間）の計画に対して用いられる名称であり、『意見』に比して政策文書としてのランクは明らかに上である。また、その内容も今後 5～10 年間の物流関連インフラの建設計画を含むものである。しかし、現実には『長期要綱』の審議は難航しているようだ。本章執筆時点（2008 年 3 月）まで同要綱案がまとまった等の事実報道はない。

現時点で政策文書として最新のものは、第 11 次五カ年長期計画要綱（2006～2010 年、以下、11・五計画）である。同計画は、記述の分量は少ないものの、物流業を「生産サービス業」と位置づけその発展を謳った点に最大の特徴がある（第 4 編第 16 章）。具体的項目としては、①企業の物流のアウトソーシング、②物流専門企業の育成、③物流標準の制定、④物流インフラの再編・統合などの目標が明記された。また、物流配送については、「消費サービス業」の章で発展させるべき商業サービス業とされている。交通運輸インフラの建設計画は、物流業に前後する箇所では触れているが、その内容は、鉄道新線 1 万 7,000km を建設、計画終了時の

道路総延長 230 万 km (2005 年末比 37 万 km 増), うち高速道路 6 万 5,000km (同 2 万 4,000km 増) をめざす野心的なものである (『中華人民共和國第 11 個国民経済社会発展五年規劃綱要』)。

第 3 節 物流企業の改革と発展

以上で、中国の物流業のマクロ・レベルの現状と中央政府の物流政策を概観した。本節では、物流サービスを提供する企業に焦点をあて、ミクロ・レベルの考察を行いたい。中国の物流企業をその出自別に分類すると表 6 のようになる。それぞれの特徴について、相互関係にも留意しつつ整理してみよう。

1. 物流サービスを一変させた外資系物流企業

外資系物流企業の国内市場参入は、前節でみたように規制緩和の進展とともに段階を追って進んできた。進出に際しては、先に進出した荷主であ

表 6 中国物流企業のタイプ

| タイプ | 特徴 | 企業例 |
|-----------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 外資系 | 改革・開放初期にフォワーダー（貨物運送代理業）小包輸送に参入。合併などで国内運輸業務も展開 | 山九, 日通, 日新 (1980 年代) 商社系 (1990 年代) FedEx, UPS, DHL, TNT |
| 運輸・倉庫・卸売企業系 (旧国有系) | 国有企業系が多く、既存設備や顧客を基礎に本格的物流企業への脱皮図る | 中国遠洋運輸集団 中国対外貿易運輸総公司 中国物資儲運総公司 |
| ベンチャー系 | 新しいビジネス・モデルで起業、他企業と連携しつつ発展 | 遠成, 宝供, 宅急送 |
| 荷主企業系 | 企業の自己物流部門 | 海爾物流, TCL, レノボ |

(出所) 筆者作成。

る外資系製造業・流通業の要望を受けて進出したケースが多い。言い方を変えると、民族系物流企業が外資系製造業・流通業の物流要求に対応できなかったことが背景にあるが、外資系物流企業も当初その活動を制限されており、できない部分は民族系物流企業に委託するしかないという状況が続いた。こうしたなか、表6の運輸・倉庫・卸売企業系とベンチャー系物流企業のなかから、外資系企業の高度な要求に対応できる企業が育ってくることになった。

例えば、荷主のもとまで荷物を配送する「ドア・ツー・ドア」輸送や、荷姿（コンテナなど）を変えないまま複数の輸送モードを経由する「複合一貫輸送」、複数の荷主から集荷し複数の相手先まで配送する「混載輸送」などは、かつての中国にはなかったが、外資系物流企業が持ち込み、民族系物流企業が追隨する形で今やごく当たり前のサービスとして定着している。外資系物流企業は物流サービスの高度化を主導したといえる。

具体例として、近年目覚ましい中国展開を続けている日系自動車メーカーの物流をみてみよう。自動車は3万点以上の部品から構成され、末端部品メーカーからセットメーカーまでの部品物流をJIT（Just In Time）⁽¹¹⁾ 方式で効率的に行うことが求められる。物流の良し悪しが自動車メーカーの最終的な競争力に直結するため、荷主側の要求はもともと高度である。加えて日系自動車メーカーは、進出の経緯から部品産業の立地が全国に拡散せざるを得なかったため⁽¹²⁾、物流の難度はさらに高い。結局、こうした広域で高度な物流サービスを提供できるのは当面、N社などの日系物流企業以外にはなかった。現在同社は、華北、華東、華南を結ぶネットワークを作り上げ、JITを前提に、混載輸送、VMI（Vender Management Inventory）⁽¹³⁾ サービスも提供している。注目しておきたいのは、民族系企業との提携関係である。2002年には国営海運グループZY社との提携によって、N社現地法人とZY社物流子会社の陸上輸送網（300拠点、トラック1,200台）、鉄道定期輸送ルート（36ルート）、長江・黄河の内航ルートなどを相互に利用できる体制を整えた。さらに完成車の国内海上輸送についてもZY社と合弁を設立し、広州、上海、天津などの沿岸港間に小型自動車専用船の定期航路を開設している。総じて、基幹の物流は同社

が直轄で行いつつさまざまなレベルで地場民族系物流企業を使う体制であり、こうした高度な物流の一環を担うことで民族系物流企業が成長しつつある⁽¹⁴⁾。

外資系物流企業のもう一つの重要な活動は、合併などの形態で直接的に新しい経営主体を誕生させたことである。WTO 加盟後は、ほとんどの分野、地域で 100% 外資企業（「独資企業」）や M & A が可能となり、その活動はますます多様化することとなった。たとえば UPS（米系）は、2004 ～ 2005 年に国有大型企業の中国対外貿易運輸総公司（中外運）から国内 23 地域での国際小包配送業の権利を買い取り、国際・国内一貫の小包配送網を構築した。また、FedEx（米系）は、長年にわたり民族系企業の大田集団と航空貨物の合併企業を経営してきたが、2006 年に合併企業の株 50% を買収し完全子会社化した。

こうした動きは、物流需要の拡大、高度化を睨んで全国的ネットワーク構築を急いでいるためと見られるが、旧国有大中型企業の多い運輸・倉庫・卸売企業系物流企業にとって直接の脅威となっている。「広範な国内ネットワーク」という彼らの競争優位が脅かされることになるからで、今後彼らは危機感をもって自らのリストラ、効率化を目指していくことになると思われる。こうして外資系企業は、中国市場に新しいサービスを導入し、民族系企業との連携を通じてその定着を促し⁽¹⁵⁾、さらには新たな需要を喚起して市場を拡大するという重大な役割を果たしたといえよう。

2. 新たなビジネスモデルで急成長する民営物流企業

民営企業は資金力が弱いことから、フォワーダーや道路（トラック）輸送を中心に市場参入してきたが、物流市場が急拡大するなかで、新しいビジネスモデルを武器に急成長する例も出てきた。以下で、筆者が直接取材できた企業のなかからいくつかを紹介する。

(1) 鉄道貨物+トラック輸送

Y 社は、鉄道貨物車両を借り上げて貨物ターミナル駅まで輸送し、そこ

からトラック配送を手配する方式でドア・ツー・ドア輸送を行っている。我が国の日通に似た業態だが、従来は、ターミナル駅から先の輸送は荷主自らが手配するしかなかったことを思うと、まさに革新的なサービス形態であった。

同社は当初、①客車に連結された貨物車からスタートし、②1996年に鉄道部が「五定列車」（原語「五定班列」。発着駅、走行ルート、運行番号、発着時間、運賃の5項目が固定している）の運行を開始するとその一部区間を借り上げ、③1998年には急行貨物列車（「行包快運専列」）を、④2004年には特急貨物列車（「行郵専列」）を借り上げるなど、サービス・メニューの多様化を進めている⁽¹⁶⁾。

同様のサービスを提供する企業は他にもあるが、同社の輸送ネットワークは最も充実している。②は全国94本のうち12本、③は全国28本中6本、④は全国10列車すべてを同社が借り上げている。また、荷主はオンライン化されたシステム上で貨物を追跡することが可能であるなど、付随するサービスも先進的である。この十年來の発展実績によって現在では、鉄道部が自ら進める改革のパートナーに指名するほどの信用も勝ち得ている⁽¹⁷⁾。

(2) 航空貨物+トラック輸送

国土がアメリカ並みに広大な中国では、主要港湾や消費地への距離をカバーする上で航空輸送が果たす役割は大きい。航空会社自体はほとんど国有なので、民営企業はフォワーダーとして活動しているが、有力航空会社とのネットワーク（サービス路線）の充実に加え、飛行場から荷主指定地までの配送サービスがセールス・ポイントとなる。企業規模は大きくないので、需要が集中する経済先進地域（上海を中心とした華東地域、北京・天津を中心とした華北地域、広州・香港を中心とした珠江デルタ地域など）と地元を結び、地元ではきめ細かな配送サービスを提供することを、他社との差別化戦略としている企業が多い。

武漢（湖北省）のW社は、本体は地場の小企業であるが、Y物流有限公司（本社は深圳、30省の省都に50カ所の営業拠点）と提携し、全国ネットワークのサービスを提供できることをセールス・ポイントとしている。

W 社店頭には本来の社名と Y 社の看板が並んで掛けられている。同ネットワークは、Y 社が各地の地場企業と個別の提携（契約）を結ぶ形式で築き上げられたもので、最近では次第に知名度が上がってきている状況にある。中小物流企業の弱点である①ネットワーク不足と②資金不足を克服するビジネスモデルとして興味深いのが、各地企業との関係が個別の契約であるため不安定さは否めない。また、各地で提供されるサービスは地場企業に頼っているため、その内容に差ができてしまうことも問題である。Y 社本社は資金調達のため、株式上場を計画している段階だった⁽¹⁸⁾。

広州は、開港間もない白雲空港に FedEx がアジア地域の配送拠点を設置するなど、航空貨物輸送の新しいハブとして注目されており、航空貨物関連業の発展は急速である。民族系の D 社は、同地で航空貨物フォワーダーからスタートして、荷主指定地までの配送をトラック輸送で行う方式で急発展した。営業額は年率 60 ～ 70% という伸びを示している。営業拠点の拡充に力を入れてきたこともあって、現在ではむしろ陸運貨物量が航空貨物の 2 倍となったという。顧客の中心は中小企業であり、ドア・ツー・ドア輸送のサービスの充実を図ることでさらにその取り込みを図っていきたいとのことであった。業容の拡大に積極的で、すでに確保している倉庫に加え、同規模の倉庫を借りようとしている段階であった⁽¹⁹⁾。興味深かったのは、3 年ほど前に同社を飛び出して創業した X 社も順調に発展していることであった。D 社にすれば、スタッフに加え顧客の一部をもぎ取られた格好であるが、市場自体が急拡大する中で、両社とも順調に発展している。

(3) 宅配便

中国初の宅配輸送業者 ZJ 社は、日本への留学経験者が「日本型の宅配便サービスは中国でも急成長する」と見込んで 1994 年に北京で創業した。文字通りのニッチ市場狙いで、当初は小型ワゴン車 1 台に社員 6 人という零細経営だった。個人顧客だけでは利益も小さく経営が安定しなかったが、外資系企業を大口顧客としたことで急成長のきっかけをつかんだ。1995 年には日本の運輸会社と合併して資金力と営業内容を拡充した。同社のインターネット・ホーム・ページにアクセスすると、主要都市間の宅配サー

ビス料金を検索できるが、目を引くのは1kg以下の小荷物なら全国一律38元（約570円）、3～5kgなら60元（約900円）でドア・ツー・ドア配送するというサービスである。中国の所得水準を考えると安い料金とは言えないが、主要都市内なら24時間、距離1,500km（北京～上海に相当）以内なら1～2日で確実に配達される便利さは革命的ともいえる。1996年には北京市内の小口貨物輸送の8割というシェアを達成している（その後は競争激化で減少）。

同社が今後目指しているのは利益の大きい企業向けサービスを充実し、総合的物流企業となることである。宅配便にせよ、総合物流サービスにせよ、近年はライバル企業も多数参入してきており、競争に勝ち抜くには「①ネットワークと情報、②スピードと価格が鍵」（同社総裁の発言）となろう。しかし、本章の問題意識からは、やはりその宅配サービス・モデルが業界に及ぼした影響こそが評価されるべきだと思われる。

3. 総合物流企業への脱皮を図る国有系企業

外資系企業、民営企業の発展に背中を押される格好で、国有系物流企業も総合物流企業への脱皮を進めている。脱皮においては、（1）所有制を含む体制改革と（2）サービスの拡大・充実を同時に進める必要があった。ZW社、ZC社の例でみてみよう⁽²⁰⁾。

（1）ZW社—輸送サービスから物流サービスへ

①体制改革

ZW社の体制改革は、他の国有企業改革とほぼペースを合わせて実行されてきた。改革の第一段階の1997年までは、地方の子会社についてその人事権を現地地方政府に移管し、上級幹部の人事を刷新するなど改革の始動期である。第二段階は1999年以降で、航空、トラック、コンテナなどのモード別と各省別の子会社のリストラが実行され、57社から37社に整理された。第三段階の2003年には、グループのうち1社がA株（国内向け株式）を上場、さらに別の1社が香港で上場した。DHL、UPS、EXEL

などの多国籍企業の投資を受け入れたのはこの段階である。多国籍企業による投資は、比率は大きくないが、企業経営の転換を促す投資として経営陣からは「戦略的投資」と呼ばれている。なお、同時に従業員持ち株制度も実施されている。

②サービスの拡大・充実

ZW社は、国内第1位の国際フォワーダーであり、第2位の海運代理業者である。この二つに速達小包業務を加えた三業務が経営の核心をなしている。モノの輸送とその代理業務が主たる業務内容であるという点で、基本的に運輸企業の色彩を脱しておらず、近代的物流企業になっていないといえる。そこで同社は、最大の競争優位である国際、国内のネットワークを活かしたきめ細かな物流サービスを拡大・充実することに力を入れている。具体的には、地方ごとに分散していた情報ネットワークを統一してプラットフォームを形成し、各業務部門、各子会社が総合的に提供するサービスで荷主の満足度を勝ち取る方針を採っている。企業組織もこうした考え方に立って、取締役会の下に①広東、山東、天津などの地域子会社と②国際複合一貫輸送、海運代理、空運代理などの専門的サービス会社、③物流事業部を並立させるという、事業部制に近い体制を採っている。これは、他のライバル企業が新規に物流会社を立ち上げたやり方とは一線を画す行き方といえよう⁽²¹⁾。

(2) ZC社—倉庫・保管業からの展開

①体制改革

ZC社の体制改革もZW社とはほぼ同様のプロセスで実行された。株式会社への改革は1997年で、その際に持株会社の下に78の子会社（分公司）と28の独立法人企業を従える体制を形成している。ただし、これは同社に限ったことではないが、株式化にあたっては、グループの優良資産を集中した企業を上場する方式をとり、かつ株の過半数を国が所有していることから、株式化以降も企業のガバナンスに変化はなく、経営の透明化は中途半端に終わっている。

②サービスの拡大・充実

ZC 社は、鉄鋼などの資本財を保管・輸送する業務を主体としてきた。基本的に、この主業務を活用して新しいビジネスモデルを案出して業容の拡大を図ってきている。その第一は、保管している資本財を使った卸売市場の経営（例えば、荷主から保管を委託された鋼材について卸売り業務まで請け負うこと）、第二は、荷主企業の委託を受けた販売代理、第三は、保管荷物を抵当とした融資業務（原文「質押監管」）である。第三の業務は説明が必要だろう。これは、ZC 社が保管する荷物を抵当に銀行が荷主企業に対して融資を行うことを基本としている。ZC 社は銀行に代わって抵当荷物の保管・価値保全を担当する。貸し付けが不良債権となった場合は、荷物を処分して債権回収を代行することになる。インタビュー時(2006年11月)には、この形式で17銀行が300余社に対し200億円の融資を提供しているとのことであった。物流企業が金融機能の一端を担うわけで、中国独特のビジネスモデルといえよう。

(3) 国有物流企業の今後

両社の例にみるように、多くの旧国有物流企業が、業務改革と株式会社化を軸に経営体制を刷新し、サービス分野の拡充を図る形で総合物流企業への脱皮を目指している。しかし、各社とも、国際的ネットワークでは外資系多国籍企業には及ばず、物流サービスの柔軟さ（特に小口輸送需要への対応）や価格面では新興の民営企業に脅かされる状況にある。外資系企業との業務提携も早い時期から行っているが、主導権は外資側にあり、自らが提携をテコに海外進出するといった例はあまりみられない。

全体としてますます規制緩和の進む物流市場で生き延びるためには、①経営体制の改革を継続しつつ、②自らの競争優位を活かした業容拡大を追求し、また、③外資系企業や民営企業との提携、彼らとの差別化の推進をはかる、という3点が重要なポイントとなろう。①については、国有企業ゆえに政府の要請を無視できないし、各地に設立された子会社の統合整理に時間がかかる、といった問題がある。②については、一定の規模を有することが逆に災いして選択・集中を難しくしているという問題がある。③

については、いわば大名商売的な受け身のスタンスが目立っている。模索はまだ始まったばかりである。

4. 独自の発展をめざす荷主系物流企業—経営戦略としての物流

丁俊発 [2002:522] によれば、中国では全トラックの70%は各企業が自社貨物を輸送するために所有しており、空荷で走っている比率が37%、製造企業の原材料在庫は30日分、製品在庫は45日分、商業企業の商品在庫は35日分もあり、工業製品コストのうち物流コストが40%に達するという。製造企業、商業企業にとって物流コストの削減が緊急の課題となっていることがわかるが、近年では、既存の物流企業に頼るのではなく、自ら生産～流通に至る物流全体の合理化を図る企業が出てきている。ここでは民族系家電総合メーカーH社の例をみてみよう。

H社の物流改革は1998年に開始された。「一流三網」というスローガンが示すように、発注情報の「流れ」を軸に、合理化されたサプライチェーン・ネット、配送ネット、コンピューター情報ネット（中国語でネットは「網」）を構築することが目指された。具体的には、①事業部ごとだった物流機能の配送事業部、保管・輸送事業部への統合、②ベンダー（原材料・部品供給）企業の絞り込み（2,336社から840社へ）と戦略的提携関係の樹立、③物流プロセスの電子化、④ハード整備（容器・包装の統一、バーコード管理、立体式倉庫など）、が取り組まれた。そして、H社の自己評価によれば、①ベンダー企業との提携が進んだことで新製品開発時間が大幅に短縮された（4～6カ月が2.5カ月に）、②JIT配送が実現された、③在庫縮小、倉庫面積半減などによって在庫資金を67%削減した、などの大きな成果を挙げたという（中国物流与採購連合会編 [2002b:443-444]）。

H社の例は先進的なモデル・ケースであり、今後H社に倣いつつ物流合理化を進めていく企業が現れることは間違いない。しかし、同社モデルの普及には障害も多い。第一に、社会全体でみると、同社のシステムを支持できるだけの物流システムが構築されているとは言えない。第二には、コンピュータ処理を核とするシステムの導入が社内ですでに大きな摩擦を生むこ

とだ。従来型の事務処理は無意味となるため、従業員の意識改革が必要となる。第一の点に関しては、結局 H 社は、かなりの規模で自前の物流システムを構築、維持しなければならなくなっており、製品需要の変化が早い同業界では、当の物流システムが経営転換の邪魔になっているという皮肉な分析もある（中国物流与採購連合会編 [2005b:661-662]）。第二の点に関しては、物流を経営戦略の一環として位置づける覚悟が問われることになる。近代化されたシステムを導入すればすべてが解決するというわけにはいかないのである。

第 4 節 物流業高度化への課題

1. 国際物流と国内物流の連結

近年では中国を組み込んだ国際分業はますます深化し、産業間分業はもちろん、工程間分業も一般的となりつつある。また、中国を生産拠点としてみる投資ばかりではなく、その市場開拓を目指した投資も増加しつつある。こうした変化は、物流にも大きな影響を与えている。工程間分業の求める物流サービス水準は、時間、品質のいずれをとっても単純な産業間分業の比ではないし、広大で地域格差の大きい中国市場で商品を輸送する物流には、国際貿易(輸出入)の延長線上の物流とは違った難しさが存在する。ウォルマート、カルフルなどの多国籍流通企業によるスーパー・チェーンや日本のセブンイレブン、ローソンなどを含むコンビニ・チェーンの展開も新しい物流需要をもたらしている。以下では、こうした変化を念頭に置きながら、特に国際物流と国内物流の連結という視点から物流業の課題と今後を検討しておきたい⁽²²⁾。

2. インターモーダル輸送とその課題

国際物流と国内物流の連結を技術的側面から見ると、複数の輸送モード

にまたがるインターモーダル輸送ということになる。より具体的には、①海運を基点に考えると、国際港湾から先は鉄道、トラック輸送、両者の組み合わせ、が想定されるし、②空運を基点に考えると、国際空港から先は国内空運、トラック輸送、両者の組み合わせが想定される。現状をみると、どちらのケースでも、すでに述べたように港湾、空港、鉄道、道路など個別インフラの充実には目覚ましいものがある。しかし、その連結ということになると、課題は山積している。

(1) 各種規格の不統一

まず問題なのは、各種の規格がばらばらで、輸送のネックとなっていることだ。例えばコンテナであるが、国際海運の標準規格となっている 20 フィート・コンテナはそのままでは鉄道で運べない。鉄道ターミナルで改めて鉄道用コンテナや一般貨物車に積み替える必要がある。このためかなりの長距離輸送でも、20 フィート・コンテナを積載できるトラックで輸送が行われることが多いが、同タイプの車を有している業者は限られている。一般貨物についても、パレット規格⁽²³⁾が統一されておらず、積み替え作業を含む輸送効率を低下させ、さらには手作業が多くなる結果、荷物の破損率が高くなるといった問題がある。

中国政府は、現在、物流に関する各種標準の制定を進めている。2001 年には物流技術用語（表記と語義）、2005 年には物流企業分類（規模、経営内容などによるランク付け）の標準が公布されている。2003 年には、発改委、商務部、交通部、信息産業部などの合意を得て全国物流標準化技術委員会が設立され、規格統一、標準化の作業が本格化した。現在、「物流標準 2005 年－2010 年発展長期計画」（2005 年 6 月公布）が実施中であり、① 2005～2006 年に規格共通化の基礎を固め、② 2007～2008 年には、技術・情報・安全分野の規格を統一、③ 2009～2010 年に物流サービス全体の革新を図る、というスケジュールが設定されている⁽²⁴⁾。

(2) インフラのアンバランス

すでに述べたように、個別の輸送インフラは急速に整備されているが、

その構造は不合理であり、アンバランスであるとさえいえる。第一に問題なのは、省などの行政区画をまたぐ幹線インフラが不足していることである。地域別では、内陸部、農村部のインフラが絶対的に不足している。第二には、輸送モードごとにみても、ネットワークの形成が遅れていることである。例えば、水運を例にとると、国際港湾の建設・拡張計画は目白押しだが、国際貨物を国内に輸送する内航港湾の整備は遅れている。空運でも、国際空港は立派になったが、各地方空港は整備が遅れている。第三には、各輸送モードを接続するノード（結節点）機能が不足していることである。行政機構が縦割りである（この点については第5節で述べる）こともあって、港湾（海運と陸運）、空港（空運と陸運）、トラック・ターミナル（陸運同士）などのノード施設の整備が遅れている。こうした構造的なアンバランスのため、物流インフラの機能が十分に発揮されないばかりか、インターモーダル輸送においてさまざまなネックが発生する結果となっている。

3. ロジスティックス、サプライチェーン・マネジメント⁽²⁵⁾への対応

上述したようにハード面で多くの課題を抱える中国の物流業であるが、サービス内容においては、荷主企業からより高度なロジスティックス機能、さらにはサプライチェーン・マネジメント機能を求められている。この背景には、①外資系企業の国際分業や商品調達サプライチェーンが中国国内に延伸してきたことに加え、②競争が激化するなかで、国内の製造企業、流通企業もロジスティックス（戦略的物流）の重要性を認識するようになってきたことがある。

①の国際分業については、分業の内容（産業間、産業内、工程内、工程間など）、形式（委託加工、委託生産、OEM⁽²⁶⁾、ODM⁽²⁷⁾など）、主体（多国籍企業、外資企業、民族系企業など）、いずれも多様化しており、それぞれの組み合わせによって求められる物流サービスも複雑化・高度化している。また、流通企業による商品調達チェーンの拡大は、必然的に物流ネッ

トワークの合理化を要求してくる。②については、市場化の進展によって、流通コスト低減、流通スピードアップ、需要変化への対応、部品・原材料供給の合理化、などが企業間競争で決定的な意味を持つようになってきている。①と②のいずれも、国際物流、国内物流を含んでおり、両者をいかに連結させるかが大きなポイントとなる。

4. 物流人材の育成

物流のグローバル化は、それに適応した人材を要求する。しかし、もともと物流分野の人材養成システムは計画経済体制を引き継いだ縦割りであり、鉄道部、交通部などの実運送部門や中国対外貿易運輸総公司などの利用運送部門がそれぞれ直轄の人材養成部門を有することが一般的であった⁽²⁸⁾。しかし、こうした体制では、拡大し進化した物流サービスに対応できる人材を適宜供給することは難しい。現在では、上記の人材養成部門に加え、各地の大学が物流関連の講座、学部を設立して人材供給を補っている。また、旧国有企業が政府から独立し、民営企業が増加する中で業界団体が設立されたが、最近では、行政から許認可業務を委嘱されたり、資格制度を運営するなどして次第にその存在感を増している。問題は、それぞれの活動が調整されていないことで、例えば「物流士」などの資格は乱立気味である。資格については、中央政府が整理統合し、より権威あるものとして確立していくことが望ましいであろう。

第5節 市場と企業の今後—若干の展望—

本章冒頭において、物流サービスにとって、P (Punctuality, 時間に正確であること)、V (Visibility, 荷物の現状が明瞭であること)、C (Cost, 価格が正当であること)、S (Safety, 荷物が破損しないこと) の4つが不可欠の構成要素であることを指摘した。この4要素を実現することは当然の前提として、それ以外に中国の各輸送モードが抱える課題を表7に整理

表7 各輸送モードの課題

| モード | 課題 |
|-----|----------------------------------------------------------------------|
| 鉄 道 | 定時運行の確保 コンテナ化推進 小口貨物（混載）サービス 鉄道輸送端末での輸送サービス |
| 道 路 | 広域輸送ネットワーク整備（路線便） 都市内小口輸送対応（宅配便） |
| 水 運 | 小規模企業（輸送力1万トン以下）が多く、リスク負担力弱体 最大幹線の長江が自然条件の制約多い 陸上輸送との連結インフラが不足 |
| 空 運 | 貨物用機材、空港施設とも不足 ハブ空港と地方空港のネットワークが未整備 |

（出所） 筆者作成。

した。これらは詰まるところ、高度化する物流需要にいかに対応するかという課題である。それぞれに重要であるが、本節では個々の課題を論じることはせず、物流業界の今後を左右すると思われる「物流市場の未成熟」、 「統一物流行政の不在」という二つの問題に絞って分析し、最後に物流業界再編の展望を試みてみたい。

1. 物流市場の未成熟

中国の物流市場は、二つの大きな問題を抱えている。第一の問題は、市場自体の未成熟である。各種推計の一致するところ、中国社会全体の物流コスト⁽²⁹⁾はGDPの20%前後（2003年は21.4%）である。これは、欧米や日本など先進国の10%前後（2003年のアメリカは8.6%）という水準を10ポイント以上上回っている。一方で、交通運輸・倉庫・郵政業が同年のGDPに占める比率は7.5%（『中国統計年鑑2006』）で、これを物流サービス市場の規模とみると、中国において物流企業の役割がいかに不十分であるか、ひるがえって物流市場が如何に未成熟であるかということがわかる。一番大きな原因は、企業レベルの物流アウトソーシングが不十分なことであろう。たとえば製造業の物流業務分担の実態をみると、企業自身

(調達の場合、相手企業)が分担する率が非常に高い(表8)。

第二の問題は、この市場で物流サービスを担う企業がまだまだ育っていないことだ。表9は、2001年に実施された大規模アンケート調査に基づく民族系物流企業の平均的姿である。調査対象企業は中国の基準では一定の規模を備えた企業が多く、実際は本表の示すところ以上に圧倒的多数が中小零細企業であり、かつ近代的物流に必須の設備を有していないと思われる。しかも、先にみたような未熟な市場で零細企業が過当ともいえる競争を繰り広げていることから、物流サービスの価格が低くなりすぎ、利潤の低さが企業発展そのものを抑制する、という悪循環が生じているようにみえる。

こうした市場の未成熟さについては中国政府も認識しており、改善のために施策を打ち出そうとしている。第一の問題に対しては、11・五計画でも「企業内部の物流の社会化(引用者注:アウトソーシング)をはかる」

表8 製造業の物流分担率

| | 物流分担企業 | 比率(%) |
|------|--------|-------|
| 調達物流 | 企業自身 | 30 |
| | ベンダー企業 | 50 |
| | 3PL企業 | 20 |
| 製品物流 | 企業自身 | 27 |
| | 一部企業自身 | 55 |
| | 3PL企業 | 18 |

(出所) 中国物流与採購連合会編 [2006b]。

表9 民族系物流企業の平均的サービス能力
(2001年アンケート調査)

| 項 目 | 平 均 値 |
|-----------|--------------------|
| 従業員数 | 259人 |
| 倉庫保管能力 | 4.7万m ² |
| サービスポイント | 5カ所 |
| 保有トラック台数 | 18.1台 |
| フォークリフト台数 | 14台 |
| クレーン数 | 3.4台 |

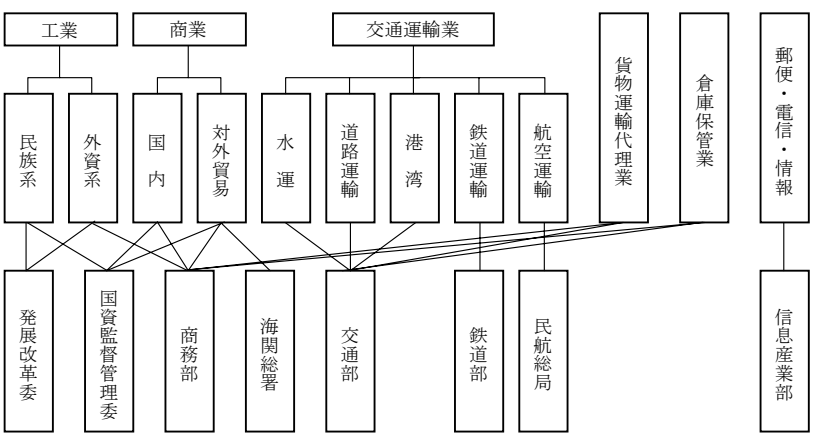
(出所) 国家経済貿易委員会経済運行局・南開大学現代物流研究中心
主編 [2002]。

という方針が示されている。ただ、それが可能となるためには、まず企業が納得できる水準（品質、価格）のサービスを提供できる物流企業の存在が必要である。3PL 物流企業に対する満足度の調査では、製造業企業の 22%、商業企業の 45%が「コストが高すぎる」とし、同 13%、20%が「作業速度が遅い」との不満を持っている現状がある⁽³⁰⁾。これを改善しなければならない。第二の問題は、第一の問題と同根である。政策文書『促進意見』（第 2 節参照）でも、物流企業育成に向けて企業管理や税制の改善措置が明示されているが、さらに実効を伴う措置が必要である。

2. 統一的物流行政の不在

物流行政で縦割りの弊害が目立つことも問題である。現在、総合的な物流サービスが求められるにもかかわらず、縦割り行政によって政策実施が

図 7 物流行政管理体制



(注) 1) 「部」は日本の「省」に相当。信息产业部＝情報産業省。海関＝税関。
 2) 信息产业部は 2008 年 3 月全国人民代表大会の決定により、工業と情報産業を管轄する「工業和信息化部」（工業・情報化省）に再編された。図は 2008 年 3 月以前の体制を示す。
 (出所) 国家経済貿易委員会経済運行局・南開大学現代物流研究中心編 [2002] より筆者作成。

遅れたり、効果が減殺されるといった事態が生じている。縦割りの一つの原因は、計画経済時代に業種別の行政官庁が形作られたことであるが、もう一つには、物流行政の包含する範囲が広い（従来の産業分類における交通運輸業、倉庫業に加えて商業や対外貿易業の一部を含む）ことがある。経済の市場化に対応して繰り返された行政改革を経ても、鉄道輸送（鉄道部）、道路・水運（交通部）、空運（民航総局）といった輸送モード別の系統が残っているほか、対外貿易や国内商業関連の物流は商務部、通関業務は税関総署といった専門業務と結びついた管轄区分が存在している（図7）。行政機構の統一が当面は難しいとなれば、物流行政を総攬する基本法を制定し、各行政系統の政策協調を図るやり方が考えられる。わが国の『総合物流政策大綱』⁽³¹⁾のような基本法を制定するのも一法だが、すでに第2節でみたように、その見通しは立っていない。行政からの新たなイニシアチブが待たれるところである。

3. 物流業界再編の展望

WTO加盟後の規制緩和がほぼ完成しようとしている（第2節参照）。今後は、外資系企業を一方の主役とした買収、合併、提携などさまざまな形態で業界再編が進むこととなろう。再編の具体的姿はまだ見えてこないが、荷主企業との関係では、ますます広域化し、高度化する彼らの要求に応えられるか否かが物流企業生き残りの鍵となっていることに注目したい（第4節参照）。「新しい物流需要に応える業界再編」という枠組みで考えると、一見圧倒的優位を有しているかに見える外資系企業にも弱点はある。例えば、広域物流ネットワークを有さない企業は淘汰される可能性が強いが、中国市場は地理的に広大である。外資にしてもすべて自前のネットワークを構築しようとするコストがかかりすぎるのがネックとなる。末端の物流については民族系企業と提携していかざるをえないはずである。民族系企業に視点を移せば、こうした提携をテコに実力を蓄え、飛躍する企業が必ず出てこよう（第3節参照）。

また、中国の物流市場はフロンティアも大きい。現在は、新しい物流サー

ビスが提供されればそれに応じた物流需要が顕在化する段階にある。本章では、企業に奉仕する物流＝「生産サービス業」（11・五計画の用語）としての物流を中心に考察してきたが、「消費サービス業」（同）としての物流にも大きな発展の余地がある。たとえば宅配便（信書の配送を含む）や引っ越しなどニッチ市場を想定すればよい。こう考えると、目前の競争激化は民族系企業にとっても発展のチャンスである。外資系企業の視点からすると、中国市場に食い込もうとする場合、具体的にどのような業態で進出するのか、民族系企業と提携する場合は相手に何を期待しどの分野で提携するのか、などについてあくまでも具体的に検討を進めることが必要になってくる。

留意しておくべき点としては、2006年以降、外資政策全般の見直しが進行していることだろう。各種報道を総合すると、①外資優遇税制の見直しと②買収・合併の規制、がポイントとなりそう。①については、2007年3月の全国人民代表大会で新しい「企業所得税法」⁽³²⁾が採択され、2008年から外資優遇税制（通常33%の企業所得税を15～24%に軽減など）を廃止し、税率が国内企業と同じ25%に一本化された。②については、WTO加盟時の約束で直接的に規制することはできないため、「独占禁止法」（2007年8月採択公布）⁽³³⁾などによって業種別規制が実施される。外資が優遇される時代は終わり、内外企業は同一の条件下で競争を展開することになる。

おわりに

中国において、物流業のグレードアップを主導しているのは、物流需要の変化であり、供給（物流企業）側は、需要変化に対応するなかでその経営組織、経営戦略を変えつつあることを確認できた。本章冒頭で記した問題意識に対応して述べると、製造業や商業など他の産業部門が物流業に求める機能は、ロジスティックス（戦略的物流）、サプライチェーン・マネジメントなど広域化し、高度化しており、それに対応して物流企業のサー

ビスも進化（高付加価値化）している。物流のプロセスをみると、国内物流と国際物流の連結が進んでおり、その結果、否応なく物流技術の標準化が求められ、政府の指導もあって標準化が進められている。また、経営面では、こうしたサービスを提供するために規模の拡大が進行している。M & A（合併・買収）が有効であることから資金力に勝る外資系企業の動きが目立っているが、民族系企業も M&A に乗り出している。中国オリジンの多国籍物流企業が現れる日もそう遠くないかもしれない。

ただし、変化は単純に一つの方向にだけ向かうものとはならないだろう。中国の物流市場では、以上で見たような先端的需要と平行して近距離でモノを運ぶというような単純な輸送需要も存在し続ける。業界全体でみると、外資系企業を中心に国際市場と結びついた高度な需要に対応して大型・中型の企業群が成長する一方、単純な輸送需要に対応する小企業群も生存し続けることになる⁽³⁴⁾。第5節でみたように、小企業による過当競争は企業規模の拡大を阻害する可能性が強いが、市場需要がある以上、政策的誘導だけで彼らを淘汰、再編することは難しい面がある。

物流業の発展は、物流市場の拡大に歩を合わせてさらに加速すると思われる。そこでは内外企業が錯綜して競争し、提携し、再編が進んでいくことになる。しかし、第1節で述べたように、中国の他の業種と同じく、物流業においても地域間格差や企業間格差の存在には無視できないものがある。物流業界の再編、高度化は大きな不均衡をはらみつつ進むことになる。

〔注〕

- (1) 三線建設とは、1960～1970年代に、国防戦略上の配慮から工業基盤を内陸部に移転しようとした試みを指す。“一線”は沿海地域と国境地域，“二線”は京広線（北京～広州鉄道）沿線部と沿海、内陸との中間地帯，“三線”は上記以外の内陸地域を指す。具体的には、四川、貴州、雲南、陝西、甘肅、青海、寧夏のほぼ全域と山西、河南、湖北、湖南の一部がこれにあたる。
- (2) 先進国では、交通渋滞緩和や環境への配慮からトラック輸送を鉄道、海運に転換するモダリティシフトが課題となっているが、中国はその前段階にある。
- (3) 伝統的三分法は次の通りで、西部大開発などで使われる区分と一部異なっている。
東部：北京、天津、河北、遼寧、上海、江蘇、浙江、福建、山東、広東、広西、海南。
中部：山西、内モンゴル、吉林、黒龍江、安徽、江西、河南、湖北、湖南。西部：重慶、四川、貴州、雲南、チベット、陝西、甘肅、青海、寧夏、新疆。

- (4) 中国の物流政策の形成過程と内容の詳細については、大西〔2005〕を参照されたい。
- (5) 官庁名称はいずれも当時のもの。その後の行政改革で国家経済貿易委員会は国家発展計画委員会を改編した国家発展改革委員会と新設の商務部に、対外貿易経済合作部は商務部に吸収された。
- (6) 企業がコスト削減を図る場合、物流コストの削減が、原材料・エネルギー消費低減、労働生産性の向上、に次ぐ3番目の手段であることを強調した用語。
- (7) 荷主、運送業者以外の専門企業（サードパーティ）が物流システム構築、調達、保管、受発注、在庫管理、流通加工、顧客管理、情報システムまであらゆる物流業務を統合して提供することを指す。
- (8) 国家発展改革委員会・経済運行局でのインタビュー（2004年12月）。
- (9) 国家発展改革委・総合運輸研究所でのインタビュー（2006年7月12日）による。なお、中央省庁の「主任」「部長」はいずれも大臣に相当する。
- (10) 「中国正在制定現代物流業發展規劃綱要」（『人民網』<http://www.peopledaily.co.jp>, 2004年7月7日アクセス）。
- (11) 部品・材料などを時間のロスなく、在庫ゼロでそのまま次の生産プロセスに送る高度な物流サービス。
- (12) 中国政府の規制により、外資系自動車メーカーは、合併に当たりパートナーを自由に選べるわけではなく、また進出場所にも選択の余地がない。日系T社の場合、最終組み立てラインは長春、天津、成都、広州などにあり、関連部品メーカーも分散しての進出を余儀なくされている。
- (13) 供給者が在庫管理。物流業者が荷主に代わって部品仕入れから工場入荷までの管理を行う物流サービス。
- (14) N社ウェブサイトおよびN社中国子会社（広州、上海、北京）におけるインタビュー（2006年11月）による。
- (15) たとえば、李瑞雪〔2006〕は、こうした過程を通じて3PLサービスが民族系企業に定着する過程を分析している。
- (16) それぞれの計画運行速度は、②が時速60～80km（北京～上海の所要時間で50時間）、③が100～120km（同35時間）、④が140～160km（同12.5時間）である。
- (17) Y社集団の北京子会社でのインタビュー（2006年9月26日）による。同子会社は北京市郊外に建設された大型貨物ターミナル（鉄道改革モデル基地に指定）を任されている。
- (18) W社でのインタビュー（2006年9月19日）による。
- (19) D社でのインタビュー（2006年12月15日）による。
- (20) 同社の改革については、駱温平〔2005:87-95〕, Logistics Research Center, Beijing Wuzi University〔2006:26-29〕も参照されたい。
- (21) 筆者が取材した海運大手のZY社は、2002年に物流子会社（ZY物流有限公司）を設立した。同社は、グループ企業と連携して、国際貿易から国内の各種配送までをカバーする総合的な物流サービスを提供している（2006年11月21日のインタビューによる）。
- (22) 中国を含む東アジア全体における物流グローバル化の現状と課題については、池上・大西編〔2007〕を参照されたい。

- (23) パレット（荷台）で荷物を一つのユニットとして扱うことで荷役が合理化される。この規格がバラバラだと、当然荷役の効率は落ちてしまう。
- (24) 南開大学現代物流研究中心でのインタビュー（2007年10月）による。
- (25) ここで、ロジスティックスとは、「調達→生産→販売→物流」といった経営管理プロセスを「一貫したモノの流れ」とみて、その最適化を図る物流戦略を指す。サプライチェーン・マネジメントは、こうした多段階のモノの流れを「サプライチェーン（供給連鎖）」とみなし、その連鎖のなかで商品価値を最大化し、プロセスを効率化するように連鎖を設計・管理することを指す。
- (26) OEM (original equipment manufacturing)：ブランドメーカー向けに行われる生産受託業務を指す。
- (27) ODM (own design manufacturing)：ブランドメーカー向けに行われる設計・生産受託業務を指す。
- (28) 物流人材養成の問題については、根岸〔2007〕を参照されたい。
- (29) ここで用いる物流コスト概念は、運輸、在庫、管理に係わるコストをすべて含む広範なものである。例えば、劉金明・王耀球〔2005〕を参照されたい。
- (30) 2005年10月に実施された第6回物流市場需給調査報告（中国物流与採購連合会編〔2006a〕所収）による。
- (31) 最初の『総合物流政策大綱』は1997年4月に閣議決定された。①アジア太平洋地域で最も利便性が高く魅力的なサービス、②産業立地競争力の阻害要因とならない物流コスト、③環境負荷の軽減、を「基本的な目標」に掲げ、省庁横断的な施策や分野別施策を列挙し、さらにその実施体制、数値目標を伴う努力目標を盛り込んだ点など、我が国初の『大綱』として見るべき点を持っている。内容などに対してさまざまな批判もあるが、その意義は大きい。その後、2001年7月に『新総合物流施策大綱』、2005年11月には『総合物流施策大綱(2005-2009)』が閣議決定されている。最新の『大綱』の目標は、①スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現、②「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現、③ダイヤモンドサイドを重視した効率的物流システムの実現、④国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現、である。①で「中国をはじめとしたアジア地域」に進出した日本企業に対し「一層スピーディでシームレスかつ低廉な物流」を提供することが求められている点は、本章の問題意識と軌を一にしている。
- (32) 原文は『新華網』2007年3月19日 (http://news.xinhuanet.com/politics/2007-03/19/content_5865993.htm [2008年1月15日アクセス])。
- (33) 原文は『新華網』2007年8月30日 (http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-08/30/content_6635143.htm [2008年1月15日アクセス])。
- (34) 物流市場の今後の展望については、中村〔2005〕が有益な視点を提供している。

〔参考文献〕

〈日本語〉

- 池上寛・大西康雄編〔2007〕『東アジア物流新時代－グローバル化への対応と課題』アジア経済研究所。
- 大西康雄〔2005〕「物流政策をめぐるアクターと相互関係」（佐々木智弘編『現代中国の

政治変容』アジア経済研究所).

中村光男 [2005] 「求められる広域化と高パフォーマンスー物流業」 (日本経済研究センター編『中国ビジネスこれから 10 年』日本経済新聞社).

根岸宏和 [2007] 「物流改革, 成否の鍵は実践的人材の育成」 (『東亜』2007 年 10 月号「特集ー新たな展開見せる中国物流」, 26-29).

李瑞雪 [2006] 「中国物流企業の 3PL 業態転換過程における技術学習のメカニズム」 (『アジア経済』2006 年 1 月号, 156-175).

〈英語〉

Logistics Research Center, Beijing Wuzi University [2006], *China Logistics Industry Strategic Research* (アジア経済研究所委託研究報告書).

〈中国語文献〉

丁俊發主編 [2002] 『中国物流』中国物資出版社.

国家経済貿易委員会経済運行局・南開大学現代物流研究中心主編 [各年版] 『中国現代物流發展報告』機械工業出版社 (2003 年版から国会経済貿易委員会は国家發展改革委員会に改称).

劉金明・王耀球 [2005] 「産業結構因素対物流成本占 GDP 比重的影響」 (中国物流学会・中国物流与採購連合会『中国物流學術前沿報告 2005-2006』中国物資出版社).

駱温平 [2005] 『中国水運物流研究』人民交通出版社.

中国物流与採購連合会編 [各年版 a] 『中国物流發展報告』中国物資出版社.

—— [各年版 b] 『中国物流年鑑』 (2002, 2005 年版は中国物資出版社, 2003 年版は中国社会出版社, 2004, 2006, 2007 年版は中国経済出版社).